

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Seperti dikemukakan pada bagian sebelumnya bahwa tujuan penelitian ini adalah: “Bagaimana membuat model analisis rekomendasi titik konservasi lahan perkebunan kelapa sawit berbasis HCV dengan pendekatan Metode AHP-TOPSIS?” yang sebelumnya ditelusuri melalui 3 (tiga) pertanyaan penelitian. Selanjutnya sebagai kesimpulannya adalah sebagai berikut:

1. Rangkaian penelitian ini berhasil menerapkan teknik *Pair-Wise Comparison* pada Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan skala prioritas atribut HCV pada titik konservasi lahan perkebunan kelapa sawit dengan 4 tahapan utama yaitu *decomposition* untuk memecah permasalahan ke dalam unsur-unsur yang lebih kecil ke dalam bentuk hierarki lalu *comparative judgement* untuk memberikan nilai kepentingan relatif sesuai tingkatannya lalu *synthesis of priority* untuk mencari eigen vector dari matriks dan terakhir *logical consistency* untuk mengecek nilai konsistensi dari pembobotan yang ditentukan.
2. Rangkaian penelitian ini berhasil menerapkan Metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) pada proses perhitungan multi-variabel dengan kombinasi Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan rekomendasi titik konservasi lahan perkebunan kelapa sawit dengan tahapan yaitu mendefinisikan permasalahan ke dalam matriks normalisasi lalu menentukan bobot nilai ternormalisasi dengan eigen vector selanjutnya menentukan nilai solusi ideal positif dan negatif dilanjutkan

Fadhilah Ilmi Rahmanda, 2014

**PENERAPAN METODE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS-TECHNIQUE FOR ORDER PREFERENCE BY SIMILARTY TO IDEAL SOLUTION PADA PROSES TATA KELOLA LAHAN HIGH CONSERVATION VALUE DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT BERBASIS SISTEM REKOMENDASI : Studi Kasus PT. Aksenta Indonesia**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

menghitung jarak separasi terhadap nilai solusi ideal positif dan negatif lalu menghitung nilai kedekatan relatif terhadap nilai solusi idealnya dan tahap terakhir adalah mengurutkan berdasarkan nilai solusi yang diperoleh secara *descending*.

3. Merujuk pada pengujian yang dilakukan terhadap pengguna secara langsung, Sistem Rekomendasi dengan teknik *Pair-Wise Comparison* pada Metode AHP-TOPSIS ini diprediksi dapat meningkatkan produktivitas dalam proses tata kelolalahan perkebunan kelapa sawit dari berbagai aspek secara signifikan dengan pengujian oleh Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service*).

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian dan dalam rangka pengembangan penelitian lebih lanjut, peneliti mengajukan beberapa saran, antara lain adalah:

1. Untuk meningkatkan akurasi penentuan skala prioritas dengan Metode AHP, perlu penambahan metode penyelesaian lain untuk menghitung nilai solusi alternatifnya. Salah satu kelemahan Metode AHP yang digunakan pada penelitian ini adalah kekurangmampuan dalam mengatasi faktor ketidakpresisian yang dialami oleh pengambil keputusan ketika harus memberikan nilai yang pasti serta kesulitan akan muncul ketika kriteria yang digunakan lebih dari 10.
2. Untuk meningkatkan presisi hasil rekomendasi yang diharapkan dengan Metode TOPSIS, metode ini perlu dikombinasikan dengan metode lain. Terdapat anomali pada metode ini yaitu hasil akan menjauhi akurat bila terdapat nilai 0 pada variabel bebas yang terlibat,

maka dari itu untuk mengatasi permasalahan ini perlu ada kombinasi perhitungan dengan metode lain.

3. Untuk meningkatkan keakuratan informasi hasil rekomendasi pada proses tata kelola lahan perkebunan kelapa sawit ini perlu dilakukan penambahan variabel bebas lain, fakta di lapangan ternyata masih terdapat banyak variabel lain seperti kondisi tanah, kontur tanah, usia flora dan fauna, kondisi tangkapan air dan lain-lain yang secara tersirat memiliki kemungkinan pengaruh hasil rekomendasi secara signifikan.
4. Untuk mengoptimalkan produktivitas proses tata kelola titik konservasi lahan perkebunan kelapa sawit, dianjurkan sistem dapat diimplementasikan berbasis *Mobile* sehingga dapat meningkatkan mobilitas assesment di lapangan.
5. Hasil penelitian ini dapat digunakan selain untuk lahan perkebunan kelapa sawit juga untuk lahan perkebunan lain selama karakteristiknya serupa dengan kelapa sawit atau diadakan penyesuaian yang relevan.